

UJI EFEKTIVITAS KULIT BATANG KAYU MANIS (*Cinnamomum burmanii*) TERHADAP PENURUNAN KADAR GULA DARAH TIKUS PUTIH JANTAN GALUR WISTAR (*Rattus norvegicus*) YANG DIINDUKSI SUKROSA

Gabriella Alusinsing¹⁾, Widdhi Bodhi,¹⁾ dan Gayatri Citraningtyas¹⁾

¹⁾Program Studi Farmasi FMIPA UNSRAT Manado, 95115

ABSTRACT

This research aims to test the effectiveness of ethanol extract Cinnamon bark in lowering blood glucose level of Strain Wistar White Male Mice. Extraction was done by maceration technique with 80% Ethanol as the diluter. This test is a Laboratory Experimental Research using 15 Strain Wistar White Male Mice (*Rattus norvegicus* L.) as the experimental animal are divided into five treatment groups namely control negative group, control positive and treatment groups with dose 1,26 g/200g body weight, 2,52 g/200g body weight, dan 5,04 g/200g body weight of ethanol extract Cinnamon Bark. The data obtained from Fasting Blood glucose level check, 30 minutes post sucrose induction and on 15, 30, 60 and 90 minutes post gave treatment. The data are analyze by using *one way* ANOVA test and to be continued with LSD test (*Least Significantly Difference*) aim to discover the obvious difference between the treatments. The result of this research show that ethanol extract Cinnamon bark with dose of dose 1,26 g/200g body weight, 2,52 g/200g body weight, dan 5,04 g/200g body weight are effective in lowering blood glucose level of Strain Wistar White Male Mice.

Key words : Cinnamon, Blood Glucose Level, Sucrose, *Rattus norvegicus* L.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas ekstrak etanol kulit batang Kayu Manis terhadap penurunan kadar gula darah tikus putih jantan galur wistar. Ekstraksi dilakukan dengan cara maserasi menggunakan pelarut etanol 80%. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratorium dengan menggunakan tikus putih jantan galur wistar sebagai hewan uji (*Rattus norvegicus* L) berjumlah 15 ekor yang terbagi dalam 5 kelompok yaitu kelompok kontrol negatif, kelompok kontrol positif dan kelompok perlakuan dengan dosis ekstrak etanol kulit batang Kayu Manis masing-masing 1,26 g/200gBB, 2,52 g/200gBB, dan 5,04 g/200gBB. Data diperoleh dari pemeriksaan kadar gula darah puasa, 30 menit setelah diinduksi dengan sukrosa, dan pada menit ke 15, 30, 60, dan 90 setelah pemberian ekstrak etanol kulit batang Kayu Manis. Data dianalisis secara statistika dengan ANOVA *one way* dan dilanjutkan dengan uji LSD (*Least Significantly Difference*) untuk melihat beda nyata antar perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekstrak etanol kulit batang Kayu Manis dengan dosis 1,26 g/200gBB, 2,52 g/200gBB, dan 5,04 g/200gBB memiliki efek menurunkan kadar gula darah pada tikus putih jantan galur wistar.

Kata kunci : Kayu Manis, Kadar gula darah, Sukrosa, *Rattus norvegicus* L.